DISSERTATION

N° 199.

Sur les Différentes espèces de Vers du Canal intestinal de l'Homme, et sur les Moyens de remédier aux accidens qu'ils produisent ;

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 7 novembre 1816, *pour obtenir le grade de Docteur en médecine ;*

PAR ARMAND BORDEL-DESHAUCHAMPS,

De Fervaques, département du Calvados ;

Bachelier ès-Lettres.

Quamobrem viliorum animalium disputationem perpensionemque fastidio puerili quodam sprevisse, molestèque tulisse, dignum nequaquam est, cùm nulla res sit naturæ, in quâ non mirandum aliquid inditum habeatur.

ARISTOT., *de Partib. animal. caput.* 5, *Gaza interprete.*

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons Sorbonne, n.° 13.

1816.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LEROUX, Doyen.
M. BOURDIER.
M. BOYER.
M. CHAUSSIER.
M. CORVISART.
M. DEYEUX.
M. DUBOIS, *Président.*
M. HALLÉ.
M. LALLEMENT.
M. PELLETAN.
M. PERCY.
M. PINEL.
M. RICHARD.
M. THILLAYE.
M. DES GENETTES, *Examinateur.*
M. DUMÉRIL.
M. DE JUSSIEU.
M. RICHERAND.
M. VAUQUELIN, *Examinateur.*
M. DESORMEAUX, *Examinateur.*
M. DUPUYTREN, *Examinateur.*
M. MOREAU, *Examinateur.*
M. ROYER-COLLARD.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

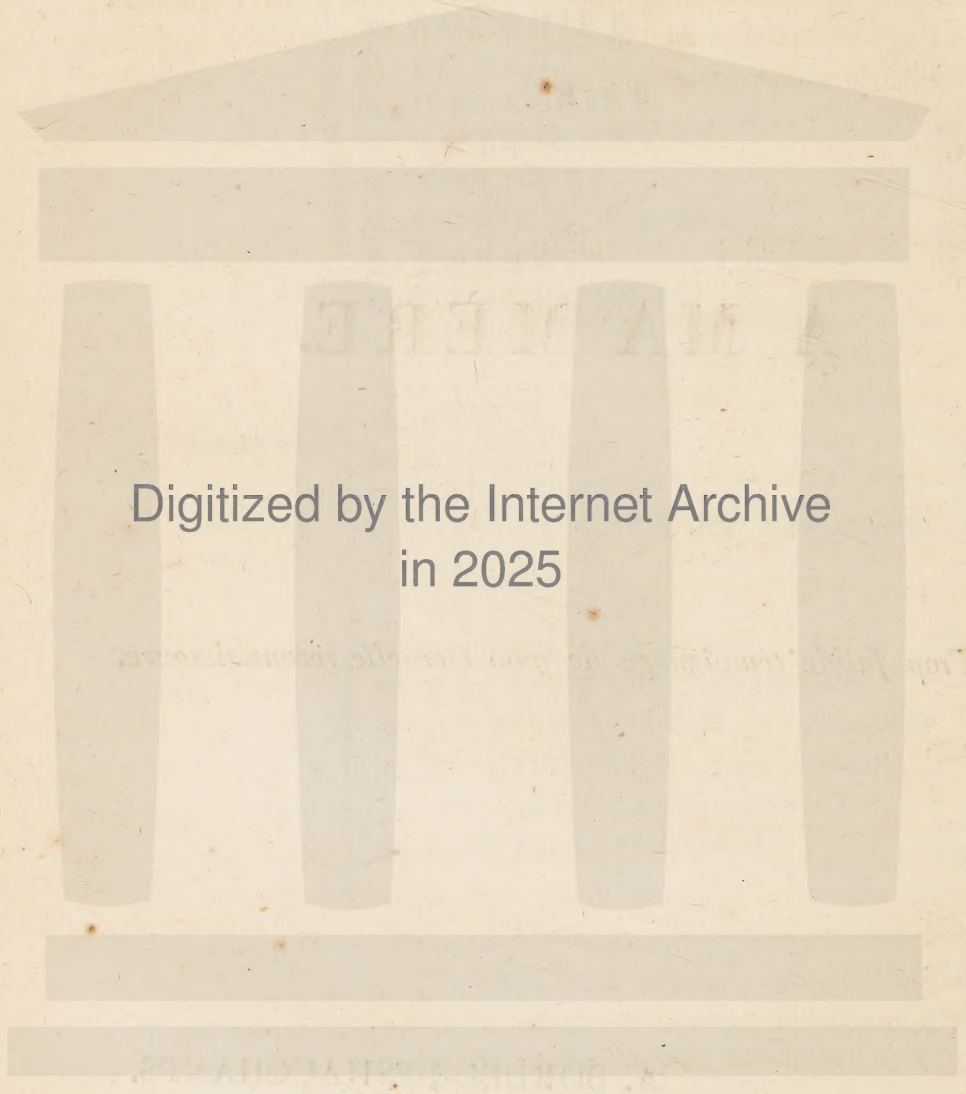
A MON PÈRE,

ET

A MA MÈRE.

Trop faible témoignage de mon éternelle reconnaissance.

A. BORDEL-DESHAUCHAMPS.



Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/dissertation0007vari

DISSERTATION

Sur les Différentes espèces de Vers du Canal intestinal de l'Homme, et sur les Moyens de remédier aux accidens qu'ils produisent.

PARMI les vers qui se trouvent dans le canal intestinal de l'homme, et qui causent souvent tant de symptômes effrayans, il en est dont la connaissance reculée remonte jusqu'au temps du divin vieillard de Cos. D'autres, moins fréquemment observés, ont été découverts par des médecins allemands et français. L'une de ces découvertes date du milieu du dix-huitième siècle; deux autres ont eu lieu au commencement du nôtre.

Tous ces êtres parasistes peuvent se ranger sous trois classes, fondées sur leur forme extérieure la plus apparente. La première est formée de vers dont le corps est aplati; la seconde comprend ceux qui ont le corps rond; et la troisième, les *vésiculaires*, dénomination qui leur a été imposée à cause d'une espèce de poche dans laquelle ils sont en partie renfermés. Nous allons procéder à l'histoire de ces animalcules dans l'ordre où ils viennent d'être classés.

I.re CLASSE. — VERS QUI ONT LE COPS PLAT.

GENRE UNIQUE. — *Tænia*, ταινια, *des Grecs* (ligula lumbricus latus des L.).

Le ténia se présente sous la forme d'une longue bandelette; il est formé d'une chaîne d'articulations plates, engrenées de telle manière, que la marge large ou inférieure de l'une, à compter de la

tête, embrasse la marge étroite ou supérieure de la suivante. Ce vers n'a pas les mêmes dimensions dans toute sa longueur; une de ses extrémités est très-déliée: la grosseur de cet insecte augmente ensuite progressivement, à peu près jusqu'à la partie moyenne de son étendue, après quoi elle diminue insensiblement jusqu'à l'autre extrémité, laquelle offre toutefois un volume bien supérieur à la première. Pour mettre plus d'ordre et de clarté dans la description de ce ver, nous allons d'abord faire remarquer les objets que l'on aperçoit à l'œil nu, ou armé du microscope, sans le secours de la dissection. Nous indiquerons ensuite les organes intérieurs que les helminthologistes croient avoir observés.

Structure externe.

Deux parties doivent être étudiées séparement dans l'extérieur du ténia. La première est la tête; l'autre comprend le reste de son corps, que *Brera* subdivise en trois portions, le cou, le corps, proprement dit, et la queue. Mais comme ces trois parties présentent la même structure, qu'elles sont formées de pièces semblables, qui ne diffèrent peut-être que par l'étendue, j'ai cru pouvoir me dispenser de les étudier séparément.

La Tête.

Cette partie du ténia, essentielle à connaître dans la pratique, échappa aux regards du célèbre *Linnée* (*Amæn. acad.*, vol. 2.); *Mery* et *Andry* l'aperçurent. Le premier crut y remarquer des naseaux, et le second, des yeux. Quoi qu'il en soit, la tête du ténia apparaît sous la forme d'un tubercule qui semble se replier sur le cou. On y remarque quatre ouvertures latérales, deux de chaque côté; elles paraissent saillantes chez les uns, et enfoncées chez les autres. Au milieu de l'espace circonscrit par les quatre ouvertures, on en voit une autre qui semble être la bouche. Le ténia en fait sortir à volonté une trompe cachée dans son intérieur.

Le Corps.

Il comprend, comme nous l'avons dit, le cou, la partie moyenne et la queue du ténia. Les articulations ou anneaux qui le composent sont très-petites vers la tête, elles augmentent ensuite par degrés jusqu'au milieu de son corps; leur dimension diminue bientôt insensiblement jusqu'à l'extrémité de la queue. Cette différence dans la grosseur de ce ver, suivant les régions de son corps où on l'observe, a probablement donné lieu à la multiplicité des espèces établies par quelques auteurs. En effet, une personne non prévenue, qui aurait sous les yeux deux portions d'un même ténia, dont l'une appartiendrait au cou, et l'autre au corps ou à la queue de cet insecte, pourrait croire observer deux ténia différens, tandis que ce ne serait que deux parties du même ver. La queue du ténia est tronquée, et présente deux prolongemens en forme de crochets, percés d'ouvertures. Les anneaux qui forment le corps et la queue de cet être parasite présentent sur leurs côtés des papilles perforées, dont la disposition est variable Assez fréquemment il n'y en a qu'une sur chaque anneau, et sa situation est opposée sur deux anneaux contigus. L'absence apparente de ces papilles sur les pièces articulaires du cou ne tient peut-être qu'à leur extrême ténuité.

Structure interne.

Nons n'avons point encore une description exacte de l'intérieur du ténia; on sait cependant que les quatre ouvertures latérales qui se présentent à la tête sont les orifices de quatre canaux, lesquels s'étendent dans toute la longueur de ce ver. L'ouverture moyenne, d'où sort une trompe, donne naissance à un canal mitoyen, qui se rencontre dans tous les anneaux. Quelques auteurs pensent que ce canal est propre à chaque anneau, et qu'il ne communique point avec les anneaux contigus; d'autres

prétendent l'avoir injecté dans toute la longueur du ver. L'intervalle qui sépare les anneaux du ténia renferme des corps globuleux, que *Bonnet* prit pour des glandes: il est maintenant prouvé que ce sont des ovaires dont la forme varie. Ces réservoirs contiennent une grande quantité d'œufs, qui perdent leur transparence en avançant vers le terme de leur maturité (*Bloch*). Ces œufs sortent dans l'intervalle même des articulations, ou sont expulsés par les papilles latérales; il est probable, dans ce cas, comme le pense *Bloch*, que des canaux particuliers établissent une communication entre les ovaires et les papilles. Il paraît, d'après quelques naturalistes, qu'une partie de la génération s'opère par le moyen de quatre canaux qui aboutissent à l'ovaire : deux sont supérieurs; ils tirent leur origine du côté de la tête; deux autres viennent dans une direction opposée. Les premiers apportent le fluide spermatique, qui féconde les œufs à mesure que les canaux inférieurs les charrient.

Tels sont les objets que l'on trouve dans tous les ténia de l'homme; mais il est quelques particularités que l'on ne voit que dans quelques-uns : c'est ce qu'il nous faut indiquer en étudiant les espèces de ce ver. Elles furent long-temps multipliées et fondées sur des différences trop peu constantes. *Bloch* les a réduites à deux, et a pris pour caractère distinctif un organe qui existe dans toutes les circonstances de la vie de l'espèce de ténia qui le porte, et dont le développement n'est point dû aux progrès de l'âge, ou à l'abondance, ou à la nature des alimens dont se nourrit cet insecte. Ces organes, semblables à des crochets, paraissent être une arme que porte la tête du ténia. C'est d'après cette considération que *Bloch* distingue un *ténia armé*, et un *ténia sans armes*.

I.re ESPÈCE. — *Ténia armé* (tænia armata).

Outre les objets dont nous avons parlé en étudiant le genre *ténia*, cette espèce a la tête armée de deux parties qui paraissent

servir à la fixer aux membranes des intestins. Pour bien les voir, il faut être muni d'un microscope, et étendre un peu la tête du ténia: on voit alors ces crochets se déployer en couronne parfaitement circulaire et étoilée; dans le centre de cette couronne se trouve la trompe, et sur les côtés, les quatre ouvertures dont nous avons parlé. La bouche conduit au canal moyen : on remarque que ce canal donne beaucoup de ramifications aux articulations; il contient deux espèces de fluide, l'une semblable au blanc-d'œuf, l'autre au jaune.

II.e ESPÈCE. — *Ténia sans armes* (tænia inarmata).

Cette espèce ne diffère pas seulement de la précédente par l'absence des crochets ; le ver qui la forme est encore plus aplati, d'une couleur blanche; le lieu des articulations est moins prononcé; la tête présente les quatre ouvertures latérales, et la moyenne, qui livre passage à la trompe, comme nous l'avons dit. Les articulations du cou sont beaucoup moins marquées que dans le ténia armé; elles imitent la forme d'un carré, en s'approchant du corps, où elles sont toujours plus étendues en largeur qu'en longueur. Le cou de ce ver est environné de filamens blanchâtres lanugineux.

Quels sont les usages des diverses parties du ténia? Nous ne rappellerons point toutes les hypothèses qui ont été admises à ce sujet; nous ne parlerons point de la faculté d'entendre, de voir, de percevoir les odeurs, attribuée à ce ver; mais nous dirons ce qu'il y a de plus positif à cet égard.

Les quatre ouvertures latérales que l'on voit à la tête du ténia sont regardées comme autant de canaux nourriciers. Peut-être la trompe a-t-elle le même usage. Les crochets du ténia armé paraissent propres à le fixer solidement aux intestins, et de là probablement la cause de la difficulté que l'on éprouve à l'évacuer. *Andry* pense que les papilles latérales que l'on voit sur les anneaux du corps et de la queue de cet insecte sont des trachées respiratoires; d'autres auteurs les regardent comme des suçoirs propres à

alimenter la partie inférieure du ténia. D'après l'expérience de *Bloch*, il faut admettre que ces papilles servent quelquefois à l'expulsion des œufs.

Enfin, de quel usage sont les deux appendices qui se trouvent à l'extrémité de la queue? Les ouvertures dont elles sont percées permettraient de croire qu'elles sont encore l'orifice de canaux nourriciers, ou plutôt qu'elles servent à l'expulsion des matières fécales. Ne pourrait-on point admettre que la cavité de ces appendices est susceptible d'éprouver le vide, selon la volonté du ténia, et qu'elles servent de cette manière à favoriser son adhésion?

On a vu, d'après ce que nous avons dit des ovaires et des vaisseaux seminifères, que le ténia est hermaphrodite.

Le ténia exécute dans l'intestin de l'homme des mouvemens bien manifestes, lesquels incommodent souvent beaucoup le malade, dont le ventre s'élève et s'abaisse par ondulations. Quelquefois il forme des nœuds en plusieurs endroits de sa longueur, ce qui provient évidemment de ses mouvemens.

La longueur du ténia est en général considérable. *Rosensten* dit en avoir vu sortir quatre-vingts aunes; il ajoute que quelques médecins en on vu trois cents aunes d'un seul morceau. Parlerai-je de l'observation de M. *Stramberg*, qui rapporte qu'une fille rendit, à plusieurs reprises, près de huit cents aunes de ce ver dans l'espace de cinq ans. Il arrive quelquefois au contraire que les anneaux qui forment le ténia sortent isolément des intestins, comme *Andry* en rapporte des exemples.

Les dimensions, telles que la longueur, la largeur du ténia, varient beaucoup; ainsi que la couleur et la forme de ses anneaux. Ces différences tiennent à l'âge de cet insecte, au climat où on l'observe, au genre de vie des personnes qui le portent, et probablement à une multitude de causes qu'il ne nous est pas permis de pénétrer. Ainsi *Bréra* nous apprend que les habitans du nord sont plus sujets au ténia gris; les Suisses, au ténia plat; les habitans de la Basse-Saxe et les Italiens, au cucurbitain. Ce sont ces différens aspects qui ont donné lieu aux espèces nombreuses admises par

quelques auteurs. L'âge de ce ver influe surtout beaucoup sur sa forme et ses dimensions; car, ainsi que le dit *Andry*, qui ne sut pas profiter de la sage leçon qu'il donnait: « Comme la barbe ne sort à l'homme qu'à un certain âge, que les cornes ne poussent à certains animaux qu'à la puberté, etc., il n'est pas étonnant que les vers du corps humain puissent prendre en vieillissant toutes les figures extraordinaires qu'ils présentent quelquefois. »

Comment se fait l'accroissement du ténia ? *Linnée* pense que l'étendue de ce ver est due à l'adjonction successive de nouveaux anneaux, à un anneau d'abord primitif. *Bloch* s'est assuré qu'il n'en est point ainsi. En examinant au microscope de jeunes ténia, il leur a reconnu une infinité d'articulations très-déliées; ce qui le porte à croire, avec vraisemblance, que les dimensions du ver qui nous occupe proviennent du développement progressif des anneaux qui existent tous en miniature chez le jeune ténia.

Le séjour de ce ver redoutable est dans l'intestin grêle; sa tête est tournée vers l'estomac, et sa queue vers le rectum. Sa grande vitalité dans le corps humain est souvent la cause de la difficulté que l'on éprouve à l'expulser; mais sorti de sa demeure naturelle, il ne vit guère plus de cinq à six jours, même au milieu du liquide qui lui est le plus favorable.

L'épithète de *solitaire*, par laquelle on a coutume de désigner ce ver, tend à faire croire qu'il existe seul dans les intestins de l'homme; on le trouve cependant fréquemment avec des lombricoïdes. *Dionis* prétend même avoir trouvé plusieurs ténia chez quelques individus.

II.^e CLASSE. — Vers a corps rond.

I.^er genre. — *Lombricoïde*, *τροχυλος des Grecs* (lumbricus teres des L.).

Ce genre de vers, ainsi que celui qui va le suivre, a reçu des anciens le nom générique d'*ascarides*; dénomination qui leur avait proba-

blement été donnée à cause des mouvemens continuels auxquels ils se livrent.

Structure externe.

La forme ronde de ce ver lui fit imposer le nom de *strongle* par *Hippocrate*: il est ordinairement de la grosseur d'une plume à écrire, et présente six, dix pouces de longueur, et même davantage; il offre une teinte blanchâtre ou couleur de chair. On remarque tout le long de son corps quatre lignes longitudinales, parallèles, deux à deux. On distingue aussi une infinité d'anneaux qui coupent ces lignes à angle aigu. La queue du lombricoïde est son extrémité la moins grosse; elle présente une fente transversale (anus). L'autre extrémité, plus obtuse, est la tête. Cette partie intéressante est formée de trois éminences qui paraissent être les lèvres d'une ouverture qu'elles circonscrivent, laquelle est regardée comme la bouche de l'insecte, d'où sort une trompe qui lui sert de suçoir. Ces éminences sont pointues et formées de fibres musculaires contractiles, à la faveur desquelles elles peuvent se rapprocher et former une pyramide, avec laquelle l'animal perfore quelquefois le canal intestinal. On distingue le lombricoïde mâle de sa femelle, à sa petitesse relative.

Structure interne.

La dissection du lombricoïde présente au naturaliste observateur des objets bien dignes de son admiration. On remarque d'abord que les lignes longitudinales qui se voient à l'extérieur sont le résultat de l'assemblage de fibres musculaires unies par du tissu cellulaire. Ces faisceaux sont coupés perpendiculairement par des fibres circulaires; c'est de l'action harmonique de ces parties que résultent les mouvemens de ce ver. Plus profondément, c'est à dire au centre du lombricoïde, on trouve le canal intestinal transparent ou opaque, selon la couleur des matières qu'il contient. Sa surface interne offre des rides et des valvules comme l'intestin de l'homme. On aperçoit

encore dans la direction de l'intestin un canal blanc qui contient un fluide de même couleur.

Le lombricoïde n'est point hermaphrodite comme le ténia ; les sexes sont isolés sur chaque individu.

Le mâle offre, à quelques lignes de l'extrémité de la queue, un petit canal conique que l'on regarde comme son pénis; ce canal se rétrécit bientôt, s'élargit ensuite, et se rétrécit de nouveau : la partie située entre ces deux resserremens paraît être des vésicules séminales. Ce réservoir communique avec un canal très-délié, filiforme, qui entoure le tube intestinal par différens replis : la cavité de ce conduit tortueux contient une matière spermatique.

Chez la femelle on voit, à deux pouces de la tête, dans la ligne abdominale, une petite ouverture (vulve) qui aboutit à une cavité, (vagin) qui se recourbe en arc et se divise en deux autres canaux (matrice), lesquels s'unissent à des prolongemens très-déliés et repliés sur eux-mêmes, que l'on appelle *cornes de l'utérus*. On remarque dans les capacités utérines beaucoup d'œufs enveloppés d'une matière spermatique.

Le séjour ordinaire des lombricoïdes est dans l'intestin grêle, où ils se trouvent quelquefois en telle quantité, qu'ils forment des amas entrelacés semblables à des pelotons, et donnent lieu à la sécrétion de mucosités épaisses par lesquelles ils sont enveloppés; c'est à cette sécrétion épaissie que l'on a donné le nom de *nid des vers*. Il arrive aussi fréquemment que les lombricoïdes ont leur siége dans l'estomac; quelquefois même ils remontent jusque dans le pharynx, où ils produisent une titillation incommode suivie de toux, ce qui facilite leur expulsion par la bouche. On en a vu, dans quelques circonstances, s'introduire dans le larynx, la trachée-artère et les bronches. Ils pénètrent quelquefois dans les fosses nasales, et sortent par les narines.

III.e CLASSE. — Vers vésiculaires.

I.er genre. — *Dytrachicéros.*

M. *Suitzer*, prosecteur à la Faculté de Médecine de Strasbourg, découvrit en l'an VIII un nouveau genre de ver intestinal, qu'il nomma *bicorne rude*, à cause de deux appendices rugueuses que présentait cet insecte. Le professeur *Hermann*, son maître, lui imposa le nom de *dytrachicéros*, et M. *Sultzer* le lui a conservé. Voici sa description :

Structure externe.

Le dytrachicéros est un animalcule long de six millimètres. Il présente deux parties d'une structure bien différente : l'une est le corps, et l'autre les cornes. La première, de la forme d'un ovale aplati transversalement, est composée de deux parties. L'une, extérieure, est une membrane d'un blanc sale, transparente, d'une texture délicate, formant une vésicule un peu plus grande qu'il ne la faut pour contenir le corps proprement dit, ce qui fait qu'elle forme des plis. L'autre partie est le corps qui, dégagé de son enveloppe, présente une forme sphéroïde aplatie, dont la partie supérieure est terminée en pointe. Dans la moitié de sa circonférence elle porte une crête aiguë; le côté opposé est la partie inférieure du corps. Près le sommet qui répond à l'origine des cornes, on voit une éminence sur laquelle s'insère leur pédoncule. Cette éminence dégénère en un cylindre qui se termine vers la région inférieure du corps, en une petite membrane étroite et transparente. Elle est unie au corps au moyen d'une cloison ferme, mais très-mince.

Les cornes, aussi longues que le corps, sont deux branches réunies par une de leur extrémité, pour former un cône dont la pointe s'insère à la partie supérieure du corps. Ces cornes, de l'épaisseur d'un crin à leur origine, sont à peu près la moitié moins épaisses à leurs

extrémités. Cylindriques dans toute leur longueur, elles paraissent partout rudes, quoique entourées de mucus. Ces cornes offrent différentes courbures; tantôt elles forment deux arcs dont les concavités se regardent, ou dont la concavité de l'un répond à la convexité de l'autre : elles peuvent affecter diverses autres directions. L'extrémité de ces cornes est droite ou recourbée en forme de crochets. La membrane qui enveloppe le corps est recouverte, ainsi que les cornes, d'une grande quantité de filamens.

Structure interne.

Lorsqu'on incise un peu profondément le corps du dytrachicéros, on parvient dans une cavité ovale contenant un fluide limpide; la surface de cette cavité est couverte de tubercules dentelés : ces tubercules diminuent de volume au voisinage d'une petite bosse oblongue située sous l'insertion du pédoncule des cornes; sa partie inférieure globuleuse est plus volumineuse que la supérieure, qui est conique; elle présente une échancrure dans son milieu. Les parois du corps de ce ver sont formées par deux lames entre lesquelles on trouve une substance cellulaire assez épaisse, laquelle présente en quantité prodigieuse de petites loges de différentes formes. L'intérieur des cornes est formé d'une substance spongieuse, dont les cellules sont d'autant moins serrées qu'elles s'approchent plus du pédoncule.

II.^e GENRE. — *Acéphalocyste* (acephalocystos).

Ce ver, découvert en l'an XIII par M. *Laennec*, présente pour caractère une vessie sans tête; c'est de cette disposition qu'il tire son nom. Il paraît qu'on ne le trouve qu'après la rupture d'un kyste. N'ayant pu nous procurer le travail de M. *Laennec*, nous indiquons, pour ainsi dire, seulement l'existence de ce ver.

II.e. GENRE.— *Ascaride vermiculaire*, *ασκαρις* (ascaris vermicularis).

Structure externe.

Ce ver est blanc, rond, délié, filiforme, long de quatre à cinq lignes, ou d'un pouce. La surface de son corps présente beaucoup de lignes circulaires. L'une de ses extrémités est obtuse, et garnie sur les côtés de deux éminences; cette partie est la tête, les deux éminences laissent entre elles une ouverture qui est la bouche.

Structure interne.

La bouche est le commencement d'un canal digestif, qui s'étend dans toute la longueur de l'insecte. La queue du mâle présente un canal blanc qui paraît être l'organe de la génération. La femelle offre une autre disposition : l'extrémité de son tube intestinal est entourée d'un canal membraneux qui contient uniquement les fœtus, que l'on peut faire sortir au moyen de la pression, par une ouverture située à un tiers de la longueur de son corps. D'après les observations de *Goëtse*, la femelle se débarrasse, à une certaine époque, de petits ascarides vivans, mais alors elle périt. Il paraît donc que ce ver est vivipare; opinion bien opposée à celle de *Kratseinstein*, qui le regardait comme un produit des œufs que déposaient les mouches dans l'anus des enfans.

L'ascaride vermiculaire paraît résider partout où il y a beaucoup de mucosités, principalement dans le gros intestin. *Wutf* en a trouvé entre les membranes de l'estomac; *Brera* dans l'œsophage. On le rencontre aussi dans le vagin des jeunes filles, où il produit des titillations qui peuvent donner lieu à une habitude pernicieuse. Ce ver existe toujours en grand nombre chez ceux qui en sont affectés. Il n'est pas rare de voir des enfans incommodés vers le soir de démangeaisons à l'anus, et rendre des pelotons de vermiculaires.

III.e GENRE. — *Trichocéphale* (trichocephalus).

Le nom sous lequel nous désignons ce ver n'est point celui qui lui fut imposé par les célèbres médecins qui le découvrirent pendant l'épidémie de fièvres muqueuses qui régna à Gottingue en 1760. *Rœderer* et *Wagler* le nommèrent *trichuride*, et *Wrisberg* lui conserve cette dénomination dans la préface qu'il a mise à la tête du Traité de la maladie muqueuse, des auteurs déja cités. Ce mot trichuride, dérivé des substantifs grecs θρὶξ, cheveu, et οὐρὰ, queue, lui avait été donnée à cause de la ténuité de l'une de ses extrémités, que *Rœderer* prit pour la queue de cet insecte. Mais des observations ultérieures ayant appris que cette partie était au contraire la tête de ce ver, on est convenu de le nommer *trichocéphale*, mot dérivé des substantifs grecs θρὶξ, cheveu, et κεφαλὴ, tête.

Structure externe.

Le corps du trichocéphale paraît tourné en spirale, ou bien seulement courbé, selon que l'on examine le mâle ou la femelle: sa longueur varie d'un à deux pouces; sa largeur n'excède pas une demi-ligne. La surface de son corps présente des lignes transversales semblables à de petits anneaux. L'une de ses extrémités, de la grosseur d'un cheveu, est repliée d'une manière étonnante; l'autre, contournée en spirale, finit en hameçon obtus, qui présente la forme du pistil des fleurs liliacées. De cette extrémité, le trichocéphale fait sortir une trompe invaginée : le mâle seul en est pourvu. *Bréra* serait assez porté à croire que cet organe remplit une fonction importante dans l'œuvre de la génération. La queue de la femelle est recourbée, oblongue, et plus grosse que celle du mâle. L'intérieur de ce ver n'est point encore bien connu : on croit cependant y avoir trouvé un canal intestinal et des vaisseaux spermatiques.

Génération des Vers.

Sans réfuter sérieusement les premières opinions qui furent émises pour expliquer la formation des vers dans les intestins de l'homme, sans discuter sur ce *species archæi*, ce je ne sais quoi de céleste qui présidait, selon quelques-uns, à la naissance des vers, et dédaignant de nous arrêter à cette étrange opinion, qui put avoir un grand crédit dans les temps d'ignorance où elle fut conçue, mais qui doit disparaître aux regards sévères de la philosophie, nous dirons qu'il est contraire aux lois régulières de la nature d'admettre que les vers sont le résultat d'une infinité d'animalcules de différentes espèces que nous avalons sans cesse avec l'air et les alimens, et qui se transforment en vers au sein de notre corps, à cause des circonstances favorables au milieu desquelles ils sont placés. Mais il n'en est point ainsi de l'opinion de *Van-Doeveren* et de celle de *Bloch*. Si elles offrent plusieurs points difficiles à admettre, elles ont aussi bien des probabilités; mais ces mêmes probalités qui combattent en faveur de l'une, ne tendent-elles pas à détruire l'autre, et réciproquement? Le premier prétend que les vers des animaux viennent du dehors, sous forme d'œufs, et se développent au sein de notre corps; le second croit avoir prouvé que les vers étaient innés aux animaux; que ceux-ci en portaient le germe, qui n'attendait qu'une circonstance favorable pour se développer. M. *Carminatti* dit avoir entendu un homme d'un grand talent soutenir l'une et l'autre de ces opinions, mais à des jours différens, dans une discussion publique; et il ajoute qu'il avait convaincu son auditoire toutes les fois qu'il avait parlé. D'après cela, on voit qu'il serait téméraire de prononcer. *Adhuc sub judice lis est.*

Causes de la production des Vers.

Quelque hypothèse que l'on admette pour se rendre compte de la génération des vers, on sera toujours d'accord sur les circonstances

qui favorisent leur développement. Tel est l'état de faiblesse de toute l'économie, et surtout des voies digestives. Cet état morbifique se développe sous l'influence d'un tempérament lymphatique, d'une température froide et humide. Les enfans et les femmes y sont plus disposés que les hommes. Mais les alimens dont on fait usage peuvent agir d'une manière opposée à ces causes primitives de débilité, ou bien tendre, de concert avec elles, à produire le même effet. Ainsi les personnes qui, dans les circonstances dont nous venons de parler, feront usage d'une nourriture saine et restaurante, qui boiront modérément d'un vin généreux, pourront se mettre par-là à l'abri des vers. Celles au contraire qui useront d'alimens difficiles à digérer et peu nourrissans, dont l'eau souvent malsaine sera la boisson ordinaire, encourront les risques d'être en proie aux affections verminеuses. Les affections morales débilitantes, telles que la crainte, l'ennui, etc, paraissent aussi donner lieu aux vers. Les enfans sont principalement affectés de l'ascaride vermiculaire et du lombricoïde; le ténia se trouve plus fréquemment chez les adultes.

Symptômes.

Un médecin éclairé peut quelquefois, à l'aspect seul du malade, établir un diagnostic assez juste sur l'existence de ces animalcules. En effet, les personnes qui en sont affectées ont souvent une physionomie bien remarquable : le visage porte l'empreinte de la tristesse, les sourcils sont légèrement froncés; les yeux, peu expressifs, sont un peu voilés par les paupières supérieures, ils paraissent enfoncés dans les orbites; la pupille est fortement dilatée; la sclérotique offre une couleur blanche tirant sur le bleu; les paupières ont une teinte plombée, l'inférieure est œdématiée; le demi-cercle qui sépare l'orbite de la joue est très prononcé; le bout du nez quelquefois est rouge; le visage pâlit et se colore alternativement; on y remarque des plaques rouges irrégulières. Joignez à ces signes la mauvaise disposition morale de l'individu, qui tantôt est triste, rêveur, tantôt

s'impatiente et s'emporte pour les causes les plus légères. Ces symptômes sont ordinairement accompagnés d'autres plus directs, qui confirment le jugement que l'on avait d'abord porté. Les voici :

Maux de tête, qui vont quelquefois jusqu'au délire; titillation au bout du nez, bouche remplie de salive, surtout pendant le sommeil; haleine fétide, langue rouge vers sa pointe, crachotemens continuels, agitation des mâchoires, sommeil inquiet. Dans cet espace de temps, qui devait être consacré au repos, les malades sont tourmentés; ils se plaignent, appellent, se meuvent dans leur lit, se lèvent quelquefois sur leur séant, puis se recouchent et s'endorment. Soif considérable, défaillances, vertiges, tintemens d'oreilles, toux convulsive, stertoreuse ou suffocante; respiration gênée, hoquets, parole entrecoupée, quelquefois abolition de la voix; palpitations, pouls dur, fréquent, intermittent; borborygmes, tension de l'abdomen, rapports, nausées, vomissemens; la faim est quelquefois insatiable, comme *Forestus* l'observa dans une épidémie vermineuse qui régna à Saragosse. Douleurs dans l'abdomen, sentiment de piqûre et de déchirement, qui augmente par la vacuité de l'estomac; dévoiement ou constipation; urine trouble, amaigrissement général, ennui, inquiétude sans causes apparentes. La présence des vers donne quelquefois lieu aux convulsions les plus alarmantes. Le journal de médecine, rédigé par M. *Sedillot* (mois de floréal, an 12), contient une observation remarquable: elle est rapportée par M. *Houzelot*. Voici comme ce médecin s'exprime dans un passage : « Le malade fut un instant successivement aveugle, sourd et muet; des convulsions atroces succédèrent à tous ces symptômes singuliers. Les muscles de l'épine se contractèrent tellement, que le tronc se renversa en arrière; ces muscles se relâchèrent pour obéir à la contraction de leurs antagonistes, qui, à leur tour, courbèrent le tronc en avant. La langue sortait de la bouche; les yeux étaient contournés, et les bras roides; les pieds touchaient les fesses; enfin, le pouls petit, fréquent, la respiration très-courte, faisaient craindre que le malade ne succombât

à la violence des accidens. Il est digne de remarque, que l'inspiration de l'ammoniaque faisait cesser ces symptômes, comme par enchantement; il arriva cependant que, dans un accès très-violent, où le malade était aveugle, sourd et muet tout à la fois, ce gaz fut inefficace ». Les vers donnent quelquefois lieu au tétanos. M. *Laurent*, témoin de cette observation, prétendit mal à propos que ces êtres parasites étaient toujours la cause de cette terrible affection. Les complications vermineuses troublent souvent la marche et l'ordre des symptômes des maladies; il arrive quelquefois qu'elles déterminent une crise par les selles, tandis que celle-ci devait avoir lieu par la sueur.

Symptômes propres au Ténia.

Tels sont un sentiment de douleur dans le bas-ventre; la sensation d'un être vivant qui a un mouvement de tournoiement, et qui pèse d'un côté; un sentiment de morsures dans le voisinage de l'estomac; l'élévation et l'abaissement successifs de l'abdomen; une sensation de froid dans les viscères que renferme cette cavité; la diminution de l'embonpoint et des forces, quoique le malade mange beaucoup; l'aspect plombé du visage, la dilatation considérable de la pupille, le larmoiement, la démangeaison du nez, les vertiges, la vacillation des membres. Ce ver produit quelquefois des tremblemens convulsifs, l'aphonie et la syncope. La catalepsie, au récit de *Marcellus Donatus*, a été produite par un ténia (*lumbricus latus*). *Rosenstein*, appuyé de l'expérience de *Zimmermann*, assure qu'il incommode davantage les malades au renouvellement ou au déclin des lunes. Chez les femmes, ce ver donne quelquefois lieu à la cessation du flux menstruel; on a vu l'abdomen se tuméfier en même-temps, des dégoûts et des appétits bizarres survenir, et de là un indice de grossesse. *Spigel* en rapporte un exemple fâcheux. Une jeune demoiselle de quinze ans, chez laquelle ces signes se rencontrèrent, fut déclarée enceinte par des matrones; ses parens

l'abandonnèrent ; cette malheureuse fille succomba. A l'ouverture de son cadavre, on trouva un ténia qui remplissait toute la cavité des intestins. Plusieurs médecins allemands ont vu des personnes affectées de ce ver être incommodées par les sons de la musique.

Symptômes propres aux Ascarides vermiculaires.

Ces symptômes sont à peu près les mêmes que ceux qui indiquent la présence des autres vers : on a cependant lieu de présumer l'existence des vermiculaires quand le sujet qu'on a sous les yeux est un enfant ; qu'il éprouve des démangeaisons au nez, de l'irritation à l'anus, principalement le soir ; si les vers sortent, alors tous les doutes sont dissipés.

Les autres vers n'ont point de signes qui leur soient propres : cependant, si les symptômes qu'éprouve le malade n'appartiennent ni au ténia, ni aux vermiculaires, on peut raisonnablement présumer l'existence de lombricoïdes. On n'aurait une pareille présomption sur la présence du trichocéphale, de l'acéphalocyste, et du dytrachicéros, que dans une épidémie vermineuse de l'un de ces genres de vers. Si les vers peuvent produire les symptômes que nous venons d'exposer, ces symptômes peuvent aussi avoir lieu sans qu'il existe de vers. Il n'est qu'un symptôme vraiment pathognomonique, la sortie d'un ou de plusieurs de ces insectes, ou de leurs débris.

Complication.

Les affections muqueuses sont souvent compliquées de la présence des vers (Rœderer et Wagler, *de morbo mucoso*) ; l'épidémie de fièvres bilieuses décrite par *Tissot* n'en fut point exempte. Ces animalcules aggravent quelquefois les suites des opérations chirurgicales. Il n'est point rare de voir des femmes tourmentées d'ascarides vermiculaires pendant la gestation.

Autopsie cadavérique.

Quand une personne succombe à la suite d'affections vermineuses, on trouve ordinairement des vers dans le canal intestinal, semblables à ceux qu'elle a rendus pendant la vie, ou d'une autre espèce : quelquefois les membranes de l'intestin sont phlogosées, enflammées; elles présentent, dans d'autres circonstances, des points gangréneux ou des perforations. Les vers, dans ce dernier cas, peuvent passer dans la cavité abdominale, et y produire de nouveaux accidens. *Andry* parle, d'après *Grafftius*, d'un jeune homme qui rendit plusieurs lombricoïdes par le nombril, ainsi que les alimens qu'il avait pris. Le malade mourut : on ne parle pas de l'examen de son cadavre.

Traitement.

Les médicamens réputés anthelmintiques agissent de trois manières différentes : les uns tuent les vers, pour lesquels ils sont un véritable poison; d'autres, tirés de la classe des purgatifs, accélèrent le mouvement péristaltique des intestins, et produisent l'expulsion de ces animaux lorsqu'ils sont morts, quelquefois même pendant qu'ils jouissent encore de la vie. Enfin, la troisième espèce d'anthelmintiques consiste en toniques, qui, faisant changer l'état de débilité des intestins, rendent ces organes peu favorables au séjour de ces insectes.

Les médicamens qui remplissent la première indication se trouvent dans les trois règnes de la nature. Le règne végétal toutefois en fournit un plus grand nombre que les deux autres, et de plus efficaces. Tels sont, l'helmintocorton, les racines de fougère, les diverses espèces d'artémisia, l'assa-fœtida, l'ail, l'huile essentielle de térébenthine, et en général toutes les substances qui exhalent une odeur très-pénétrante; tels sont encore les substances huileuses, les acides végétaux.

C'est au règne minéral que nous devons le pétrole, le mercure, l'étain, etc.

Enfin, des substances animales, la coraline de Corse, l'ammoniaque, sont aussi employées pour expulser les vers, ainsi que l'huile de *Dippel*. Les vermifuges, qui remplissent la seconde indication, se tirent de même des trois règnes de la nature : les uns joignent à la propriété de purger celle de tuer les vers ; telle est l'huile de ricin, et probablement tous les purgatifs âcres.

Les anthelmintiques toniques appartiennent aux règnes végétal et animal ; ils sont indispensables pendant un traitement vermifuge, et doivent encore être employés long-temps après l'expulsion des vers.

Lorsque l'on entreprend un traitement vermifuge, il faut, avant de mettre en usage les substances de la première classe, administrer de légers laxatifs, afin que, le canal intestinal n'étant point engorgé de matières fécales, les vers ne puissent échapper à l'action du médicament. Après cette précaution, on administre des anthelmintiques propres à tuer ces animalcules. On unit quelquefois des purgatifs à ces médicamens ; mais il est à craindre alors que les contractions de l'intestin étant trop tôt sollicitées, la substance efficace ne soit expulsée avant d'avoir produit son effet. Il est préférable de ne donner d'abord que de véritables vermifuges ; lorsque l'on suppose qu'ils ont produit leur effet, une heure, par exemple, après leur administration, on fait prendre un purgatif ; si le malade était faible, on y unirait des toniques, tel que la confection hyacinthe. On réitère ce traitement plusieurs jours de suite, s'il en est besoin.

Quand on a été assez heureux pour expulser tous les vers qui incommodaient le malade, il faut prévenir leur développement ultérieur au moyen de toniques de toutes espèces. Le convalescent ne doit se nourrir que de substances faciles à digérer, et propres à rétablir ses forces ; faire un usage modéré d'un vin généreux, aromatiser ses mets avec la cannelle, le gérofle, le poivre, etc. ; couper son vin avec une infusion amère de camomille, d'absinthe,

Il est quelquefois avantageux de faire prendre le quinquina ; c'est au médecin éclairé à employer la préparation la plus convenable.

Les enfans se refusent quelquefois à prendre les médicamens: on peut alors les disposer en liniment, et faire, avec ces remèdes ainsi préparés, des frictions très-efficaces.

De tout temps on a reconnu la difficulté d'expulser le ténia; c'est pourquoi on a proposé tant de moyens. *Rosenstein* recommande l'eau à la glace et les eaux minérales; *Meier*, le gaz acide carbonique; *Nouffer*, la racine de fougère mâle. Tous ces moyens ont eu des succès, mais ils ont souvent été inefficaces. C'est d'après l'insuffisance reconnue de ces méthodes que M. le professeur *Bourdier* en a proposé une nouvelle, qui compte en sa faveur de nombreuses réussites : la voici :

Vous donnerez le matin à jeun au malade un verre de décoction de fougère mâle, dans lequel vous mettrez un gros d'éther sulfurique; quatre à cinq minutes après, vous lui ferez prendre un lavement avec la même décoction, dans laquelle vous ajouterez deux gros d'éther; une heure après, vous administrerez deux onces d'huile de ricin et une once de sirop de pêcher; vous continuerez ce traitement trois à quatre jours, et il est probable que le ténia sera rendu à cette époque.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*Edente* FOESIO).

I.

N.° 5. (*De judicationibus.*) Lumbricos etiam subjudicationem exire commodum est.

II.

285. (*Prænotiones.*) Oris ventriculi dolores, cum intestinorum cruciatu interaneorum, animalia dejiciunt.

APHORISMES D'ANDRY.

III.

Sect. 3, n.° 5. S'éveiller avec surprise et alarme, particulièrement chez les enfans, est un signe certain des vers ou de petite vérole.

IV.

12. Le solitaire cause quelquefois des apparences de grossesse.

V.

15. Trois choses rendent nos corps sujets aux vers; le mauvais air, les mauvais alimens, et l'excès des bons.